

ANALISA KOMBINASI PRODUK UNTUK MENCAPAI TARGET PERUSAHAAN DALAM PERENCANAAN PRODUKSI DENGAN MODEL *LINEAR PROGRAMMING*

Abstrak

Oleh :

Heri Koswoyo

NIM : 03019029

Kerajinan CAHAYA KERAMIK Kasongan memproduksi 9 jenis produk yaitu Pot 1, Pot 2, Guci 1, Guci 2, Patung 1, Patung 2, Vas bunga 1, Vas bunga 2, dan Meja kursi yang memiliki pasar dalam dan luar negeri. Dari semua produk yang diproduksi memiliki kuantitas, jam kerja dan harga jual yang berbeda, sehingga keuntungan yang diperoleh berbeda pula. Di tengah semua keterbatasan yang ada, perusahaan memiliki target mendapatkan keuntungan maksimal. Permasalahannya metode perencanaan produksi belum bisa mengatasi target perusahaan.

Dalam upaya mewujudkan tujuan diatas, dibutuhkan perencanaan produksi yang tepat untuk mengetahui jumlah setiap jenis produk yang sebaiknya diproduksi untuk periode berikutnya. Data yang diperlukan meliputi komposisi bahan baku, proses produksi dan waktu proses produksi yang sedang berlangsung, kebutuhan jam kerja tenaga kerja, permintaan dan penjualan tiap-tiap periode untuk setiap jenis produk dan harga jenis produk, biaya variabel untuk memproduksi setiap jenis produk. Dari data permintaan selama satu tahun (12 bulan) digunakan untuk peramalan permintaan periode 13, dengan menggunakan bantuan *software* QS 3.0 berdasarkan *Mean Square Deviation* (MSD) terkecil. Dari data-data yang diperoleh dari perusahaan kemudian dapat dibentuk model *Linear Programming* (LP), yang selanjutnya diolah dengan bantuan *software* QS 3.0 untuk mengetahui berapa jumlah setiap jenis produk yang akan di produksi untuk periode 13.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan metode LP yang dibantu dengan *software* QS 3.0 dapat diketahui bahwa jumlah dari keseluruhan jenis produk yang akan diproduksi untuk bulan berikutnya adalah 1135 Pot 1; 971 Pot 2; 350 Guci 1; 434 Guci 2; 982 Vas Bunga 1; 941 Vas Bunga 2; 116 Patung 1; 115 Patung 2 dan 123 Meja Kursi. Kelebihan jumlah jam kerja terlihat sebanyak 199,658 jam pada divisi cetak, artinya jumlah tenaga kerja pada divisi cetak belum efisien (perlu dikurangi). Perbandingan hasil perencananaan produksi versi perusahaan dengan versi penelitian (LP) adalah versi penelitian lebih menguntungkan bagi perusahaan, karena selisih peluang kehilangan keuntungan (laba) lebih kecil.

Kata Kunci : Perencanaan produksi, , *Maximasi, Linear Programming*.